



⑮ **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT**

⑫ **Off nl gungsschrift**
⑩ **DE 100 33 996 A 1**

⑤① Int. Cl.⁷:
G 06 F 17/30

⑳ Aktenzeichen: 100 33 996.4
㉔ Anmeldetag: 13. 7. 2000
㉕ Offenlegungstag: 31. 1. 2002

DE 100 33 996 A 1

⑦① **Anmelder:**

Wölfle, Michael, 85774 Unterföhring, DE; Watzl,
Karl, 80469 München, DE

⑦④ **Vertreter:**

Kuhnen & Wacker Patentanwaltsgesellschaft mbH,
85354 Freising

⑦② **Erfinder:**

gleich Anmelder

⑤⑥ **Entgegenhaltungen:**

DE 197 29 911 A1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤④ **Verfahren zum Sammeln und Bereithalten und Verwerten von Montageanweisungen, Gebrauchsanleitungen, Reparaturanleitungen, Angaben zur Gräteergänzung und dergleichen Informationen**

⑤⑦ **Es wird ein Verfahren zum Sammeln und Bereithalten und Verwerten von Montageanweisungen, Gebrauchsanleitungen, Reparaturanleitungen, Angaben zur Gräteergänzung und dergleichen Informationen vorgeschlagen, bei welchem diese Informationen in Speichermitteln eines Rechners derart in bestimmter Ordnung bereitgehalten werden, daß Bildinformationen, welche Geräten und/oder Geräteteilen entsprechen, sowie zugehörige erklärende Textinformationen synoptisch auf dem Bildschirm des Rechners eines Benutzers dargestellt werden können und die Bildinformationen und/oder die Textinformationen zur Adressierung der zugehörigen Textinformationen bzw. Bildinformationen dienen, wodurch die Verständlichkeit von Gebrauchsanleitungen und dergleichen erhöht und ihre Verwendung erleichtert wird.**

DE 100 33 996 A 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Sammeln und Bereithalten und Verwerten von Montageanweisungen, Gebrauchsanleitungen, Reparaturanleitungen, Angaben zur Geräteergänzung und dergleichen Informationen, wobei in Speichermitteln diese Informationen in bestimmter Ordnung gehalten werden.

[0002] Es ist allgemein bekannte Übung, Gebrauchsanleitungen für technische Geräte des privaten und des gewerblichen Gebrauches in Schnellheftern oder Ordnern zu sammeln und im Bedarfsfall die entsprechenden Informationen aus den Schnellheftern oder Ordnern, also aus den Speichermitteln, zu entnehmen, um danach die Informationen wieder an den richtigen Ort zurückzulegen.

[0003] Dieses bekannte Verfahren zum Sammeln und Bereithalten und Verwerten von Informationen der oben genannten Art hat den Nachteil, daß selbst bei sorgfältiger Durchführung die gewünschten Informationen oft nicht zur Verfügung stehen, da die betreffende Montageanweisung oder Gebrauchsanleitung nach Gebrauch nicht an die richtige Stelle zurückgelegt worden ist. Ferner zeigt die Erfahrung, daß Gebrauchsanleitungen oder Montageanweisungen oder Reparaturanleitungen für die Verwahrung in Speichermitteln in Gestalt von Schnellheftern oder Ordnern so gehalten werden müssen, daß sie ausreichend geringes Format und ausreichend geringen Umfang haben, wodurch die Verständlichkeit leiden kann. Umfangreichere Schrift- und Bildwerke lassen sich in den bekannten Speichermitteln nicht unterbringen und sind trotz des größeren Umfangs der Verständlichkeit nicht immer förderlich.

[0004] Ein weiterer Nachteil des bekannten Verfahrens der hier betrachteten Art ist, daß mitunter die geordnet gehaltenen Informationen nicht rechtzeitig aktualisiert werden, derart, daß ein Informationssuchender schließlich aus den Speichermitteln eine Montageanweisung oder Gebrauchsanleitung oder Reparaturanleitung oder Angaben zur Geräteergänzung erhält, die zu dem Ziel für sein Informationsbegehren bildenden Gerät nicht mehr passen.

[0005] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es demgemäß, ein Verfahren der eingangs definierten Art so auszugestalten, daß vom Benutzer gewünschte Informationen der hier in Betracht kommenden Art einfach und rasch und insbesondere in gut verständlicher Form auf eine Anforderung hin bezogen werden können, die vielfältige Fragestellungen beinhaltet.

[0006] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß in Speichermitteln eines Rechners Bildinformationen, welche Geräten und/oder Geräteteilen entsprechen, sowie zugehörige erklärende Textinformationen eingespeichert werden und daß von den Bildinformationen und/oder den Textinformationen die Adressierung der zugehörigen Textinformationen bzw. Bildinformationen abgeleitet wird.

[0007] Vorzugsweise sind der die Speichermittel enthaltende Rechner und Rechner von Benutzern über ein Datenübertragungsnetz koppelbar, so daß von den Rechnern der Benutzer aus der die Speichermittel enthaltende Rechner angerufen werden kann und der durch Adressierung vom Rechner des Benutzers aus aufgerufene Teil der Speichermittel des diese Speichermittel enthaltenden Rechners zu Anzeigemitteln des Rechners des Benutzers übertragen wird.

[0008] Die durch Adressierung angeforderte Bildinformation und/oder Textinformation wird auf einem Bildschirm des Rechners des Benutzers dargestellt und durch Touch-Screen-Steuerung oder Mausclick-Steuerung wird die jeweils ergänzende Textinformation und/oder Bildinformation vom Benutzer aufgerufen und zu dem Bildschirm sei-

nes Rechners übertragen, wozu eine entsprechende Bildschirmaufteilung vorgesehen ist.

[0009] Gemäß einem sehr vorteilhaften Merkmal einer Weiterbildung des hier angegebenen Verfahrens sind in den Speichermitteln zu den Geräten gehörige Funktionsprogramme gespeichert, welche vom Benutzer zur entsprechenden Steuerung der auf dem Bildschirm seines Rechners wiedergegebenen Bildinformation angefordert werden können. Ist der die Speichermittel enthaltende Rechner von mindestens einem mit ihm über ein bzw. das Datenübertragungsnetz verbundenen, weiteren Rechner ansteuerbar, an dessen Ort sich jeweils ein Benutzer befindet, so kann der entfernte Benutzer an dem entfernten Rechner als Aufrufadressen Gerätebezeichnungsdaten oder Geräteherkunftsdaten oder Gerätefunktionsdaten oder dergleichen eingeben.

[0010] Gemäß einer anderen Weiterbildung kann in den Speichermitteln des ersten Rechners bei Adressierung eine Zusatzinformation insbesondere Text- und/oder Bildinformation über weitere Geräte einer Gerätefamilie bereitgehalten werden, welche zur Darstellung am Bildschirm des Rechners eines Benutzers gelangen.

[0011] Auch ist es vorteilhaft, wenn die Anzahl der Adressierungen von Informationen für ein bestimmtes Gerät oder eine bestimmte Gerätefamilie in dem ersten Rechner festgehalten und in einem Abrechnungsspeicher des ersten Speichers abgespeichert wird. Einhergehend damit kann auch die Art der Adressierung, also die spezielle Adressierungsanfrage, in einem Speicher gesonderter Art oder ebenfalls in dem Abrechnungsspeicher festgehalten werden.

[0012] Nachfolgend wird ein Ausführungsbeispiel anhand der Zeichnung näher erläutert, in welcher ein stark schematisiertes Schaltbild eines Systems zur Durchführung des Verfahrens der hier angegebenen Art gezeigt ist.

[0013] Die Zeichnungsfigur zeigt als schraffierten Bereich symbolisch dargestellt ein Datenübertragungsnetz 1, mit welchem, ggf. über zwischengeschaltete Geräte oder Stationen, etwa Provider-Server, Rechner 2 und 3, welche Benutzern zugeordnet sind, sowie Rechner 4 und 5, welche Geräteherstellern zugeordnet sind, koppelbar sind.

[0014] Andererseits hat mit dem Datenübertragungsnetz 1 ein Hauptrechner 6 Verbindung, der ein Rechenwerk 7 und Speichermittel 8 aufweist. Die Speichermittel enthalten unter anderem eine Datei mit Datensätzen welche in der Zeichnungsfigur bei 9, 10, 11 und 12 angedeutet sind und beispielsweise vier verschiedene Geräte betreffen. Die Datensätze enthalten jeweils einen Adressenteil, einen Textteil, einen Bildteil, einen Funktionsteil und einen Verweisungsteil.

[0015] Der Adressenteil ist so gestaltet, daß bezüglich jedes Datensatzes 9 bis 12 eine Anfrage bezüglich eines Textschlagwortes, bezüglich eines Bildmerkmals, bezüglich einer Funktion oder bezüglich eines Fabrikates den betreffenden Datensatz aufruft.

[0016] Die Informationen im Textteil und im Bildteil stehen in Beziehung zueinander, derart, daß in den Speichermitteln 8 zusammengehörige Informationen im Textteil und im Bildteil, und übrigens auch im Funktionsteil in ihrer Zusammengehörigkeit gleichzeitig abgerufen werden und nach Übertragung zu den Rechnern der Benutzer in jeweils getrennten Bildschirmteilen von Anzeigegeräten dieser Rechner synoptisch dargestellt werden.

[0017] Die Darstellung von Informationen des Funktions-teiles der Datensätze erfolgt am Bildschirm der Benutzer schlagwortartig. Gleichzeitig sind aber im Funktionsteil der Datensätze 9 bis 12 Funktionsprogramme gespeichert, welche nach Verarbeitung im Hauptrechnerprozessor 7 die Bildinformation modulieren, so daß die Bildinformation auf den Bildschirmen der Benutzer gleichsam eine Animation erfährt, welche die Funktion eines Geräteteiles im zeitlichen

Ablauf wiedergibt.

[0018] Der Verweisungsteil der Datensätze gibt nach Darstellung auf dem Bildschirm des Rechners des Benutzers diesem die Möglichkeit, Adressen anderer Datensätze auszuwählen, um Zusatzinformationen zu sammeln, etwa über die Verfügbarkeit ähnlicher Geräte, neuer Geräte oder über die Verfügbarkeit von Zusatz- und Ergänzungsgeräten.

[0019] Gemäß einer in der Zeichnung nicht gezeigten Abwandlung bzw. Weiterbildung kann jeder Datensatz der Datei in den Speichermitteln 8 auch noch einen Toninformationsteil enthalten, der nach Auswahl des betreffenden Datensatzes in Zuordnung zu Eintragungen im Textteil und im Bildteil sowie ggf. im Funktionsteil zur Wiedergabe über den Hauptrechnerprozessor oder das Rechenwerk 7 zu den Rechnern der Benutzer gelangt.

[0020] Von großer Bedeutung für den Informationswert des hier angegebenen Verfahrens für den Benutzer ist, daß aufgrund der Darstellung des Inhaltes der Datensätze aus der Datei der Speichermittel 8 auf den Bildschirmen der Rechner der Benutzer 2 und 3 dort eine Touch-Screen-Steuerung oder eine Mausclick-Steuerung installiert sein kann, die den raschen Zugriff auf bestimmte Eintragungen der Datei der Speichermittel 8 über das Datenübertragungsnetz 1 und den Hauptrechnerprozessor 7 gestattet.

[0021] Schließlich zeigt die Zeichnung noch eine zwischen den Rechnern 2 und 3 von Benutzern über ein Chat-Room-Modul 13 geführte Chat-Room-Schleife, welche durch eine Strich-Doppelpunkt-Linie 14 markiert ist, sowie eine zwischen einem Rechner, beispielsweise dem Rechner 3, eines Benutzers, und einem Rechner eines Geräteherstellers, beispielsweise dem Rechner 4 über ein Hotline-Modul 15 geführte, durch eine gepunktete Linie 16 markierte Hotlineschleife. Über die Chat-Room-Schleife 14 können Benutzer Erfahrungen, Tips und Tricks bezüglich bestimmter, in der Datei der Speichermittel 8 ausgewählter Geräte austauschen, wobei für diesen Dialog wiederum die zugeordneten Eintragungen einzelner Datensätze im Textteil, im Bildteil, im Funktionsteil und im Verweisungsteil zur Verfügung stehen.

[0022] Über die Hotline-Schleife 16 kann ein Benutzer, beispielsweise der Benutzer am Rechner 2, Informationen über ein bestimmtes Gerät oder über ein Zusatzgerät oder dergleichen von dem Gerätehersteller, beispielsweise dem Inhaber des Rechners 4 einholen. Auch hierfür gilt, daß für den Hotlinedialog die zugeordneten Eintragungen in Textteil, Bildteil, Funktionsteil und Verweisungsteil eines ausgewählten Dateiabchnittes der Speichermittel 8 zur Verfügung stehen.

[0023] Das Anlegen der Datei in den Speichermitteln 8 abhängig von Informationen, die von den Rechnern 4 und 5 von Geräteherstellern über das Datenübertragungsnetz 1 dem Hauptrechner 6 angeliefert werden, geschieht von einem Terminal 17 aus entweder mittels des Hauptrechners selbst oder durch einen Hilfsrechner, in welchem die eingehenden Informationen aufbereitet, geordnet und ggf. mit Toninformationen versehen werden. Außerdem erfolgt hier die Zuordnung von Bildverarbeitungsprogrammen zur Animation der Bilddarstellung im Bildteil der Datensätze der Speichermittel 8. Arbeitseinheiten des Hilfsrechners 18 werden durch einen Zähler des Hilfsrechners festgehalten und in einem Abrechnungsspeicher 19 gespeichert, wobei die jeweiligen Zählerstände zusätzlich durch die Adressen der Rechner 4 und 5 von Geräteherstellern gekennzeichnet sind. Auf diese Weise wird eine Abrechnungsgrundlage für die Aufnahme von Informationen in die Speichermittel 8 für den Abruf durch Benutzer geschaffen.

[0024] Ferner gelangen in den Abrechnungsspeicher 19 Zählungen bezüglich der Informationsanforderungen über

einzelne Geräte und Zählungen bezüglich der Art der Informationsanforderung. Diese statistischen Werte sind für die Gerätehersteller von Interesse und können von diesen mittels der Rechner 4 und 5 wieder angefordert werden. Die hierzu zu verwendenden Datenübertragungskanäle sind in der Zeichnung zur Vereinfachung der Darstellung fortgelassen. Der Vorteil der Benutzung des hier angegebenen Verfahrens bzw. des hier angegebenen Systems bietet sich nicht nur Benutzern der Rechner 2 und 3, die Eigentümer bestimmter Geräte sind, deren Gebrauchsanleitungen und Reparaturanleitungen und dergleichen von den Benutzern über das Datenübertragungsnetz aus den Speichermitteln 8 des Hauptrechners 6 angefordert werden können, sondern auch für solche Benutzer von Rechnern, welche ein Gerät erwerben wollen und sich dieses Gerät gleichsam zur Probefahrt auf den Bildschirm ihres Rechners holen.

[0025] Es ist eine Erfahrung, daß viele Geräte, beispielsweise Handys, Kraftfahrzeuge, Werkzeugmaschinen, Personalcomputer, Haushaltsmaschinen und dergleichen eine Vielzahl von Funktionalitäten haben, die über die reinen Grundfunktionen hinaus dem Käufer oft unbekannt bleiben oder nach der ersten Lektüre der Gebrauchsanleitung nicht mehr gegenwärtig sind. Die Benutzung des hier angegebenen Systems kann somit auf der Seite des Benutzers zu einer besseren Nutzung eines gewählten Gerätes führen oder kann dazu führen, daß der Benutzer des Systems Geräte erwirbt, die nur die Funktionalitäten besitzen, die den betreffenden Benutzer interessieren. Somit erfüllt das hier angegebene System die Aufgabe einer wertvollen Verkaufshilfe, einer Käuferberatung und einer Gebrauchshilfe.

[0026] Im allgemeinen werden Bildinformationen, Textinformationen und Funktionsprogramme sowie gegebenenfalls Toninformationen zur Einspeicherung in die Speichermittel 8 des Rechners 6 von den Rechnern 4 und 5 aus, welche Geräteherstellern zugeordnet sind, zur Verfügung gestellt. In einer sehr vorteilhaften Weiterbildung des hier angegebenen Verfahrens ist mit dem Rechner 6 eine Aufbereitungsstation 20 verbunden, welche vor Einspeicherung der Bildinformationen, Textinformationen und Funktionsprogramme in die Speichermittel 8 des Rechners 6 eine didaktische und audiovisuelle Aufbereitung der Informationsdaten vornimmt, derart, daß die zuvor angesprochene Aufgabe einer Verkaufshilfe, einer Käuferberatung und einer Gebrauchshilfe in noch vollkommenerem Maße erfüllt werden kann.

Patentansprüche

1. Verfahren zum Sammeln und Bereithalten und Verwerten von Montageanweisungen, Gebrauchsanleitungen, Reparaturanleitungen, Angaben zur Geräteergänzung und dergleichen Informationen, wobei in Speichermitteln diese Informationen in bestimmter Ordnung gehalten werden, **dadurch gekennzeichnet**, daß in Speichermitteln (8) eines Rechners (6) Bildinformationen, welche Geräten und/oder Geräteteilen entsprechen, sowie zugehörige erklärende Textinformationen eingespeichert werden und daß von den Bildinformationen und/oder den Textinformationen die Adressierung der zugehörigen Textinformationen bzw. Bildinformationen abgeleitet wird.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die von dem Benutzer gewünschten Informationen über ein bestimmtes Gerät oder einen bestimmten Gegenstand mittels einer zugeordneten Adresse aufgerufen werden.
3. Verfahren nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Bildinformationen und/oder die Textinfor-

mationen auf einem Bildschirm eines über ein Datenübertragungsnetz (1) mit dem Rechner gekoppelten Benutzerrechners (2, 3) dargestellt werden und durch Touch-Screen-Steuerung oder Mausclick-Steuerung die jeweils ergänzende Textinformationen und/oder Bildinformation vom Benutzer aufgerufen wird. 5

4. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß in den Speichermitteln (8) zu den Geräten gehörige Funktionsprogramme gespeichert werden, welche von einem Benutzer zur entsprechenden Steuerung der Darstellung der Bildinformation auf dem Bildschirm seines über ein Datenübertragungsnetz (1) mit dem Rechner gekoppelten Benutzerrechners (2, 3) aufgerufen werden. 10

5. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß als Aufrufadressen der in den Speichermitteln (8) des Rechners (6) gespeicherten Textinformationen und Bildinformationen und ggf. Funktionsprogrammen zur Bildinformationsverarbeitung an Rechnern (2, 3), die mit dem die Speichermittel (10) aufweisenden Rechner (6) über ein Datenübertragungsnetz (1) gekoppelt sind, Gerätebezeichnungsdaten oder Geräteherkunftsdaten oder Gerätefunktionsdaten eingegeben werden. 15 20

6. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß in den Speichermitteln (8) des genannten Rechners (6) bei Adressierung Zusatzinformationen, insbesondere Text- und/oder Bildinformationen über weitere Geräte, bereitgehalten werden, welche zur Darstellung auf Bildschirmen von mit dem genannten Rechner über ein Datenübertragungsnetz (1) gekoppelten Benutzerrechnern (2, 3) gelangen. 25 30

7. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Anzahl der Adressierungen der Informationen in den Speichermitteln (8) für ein bestimmtes Gerät festgehalten und in einem Abrechnungsspeicher (19) abgespeichert wird. 35

8. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß in dem Rechner die Art der Adressierungsanfrage festgehalten und diesbezügliche statistische Informationen in dem Rechner zur Abfrage durch weitere Rechner über das bzw. ein verbindendes Datenübertragungsnetz (1) bereitgehalten werden, wobei die weiteren Rechner Geräteherstellern zugeordnet sind. 40 45

9. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß von dem Rechner (6) über ein diesen mit Rechnern von Benutzern und Rechnern von Geräteherstellern koppelndes Datenübertragungsnetz (1) eine Chat-Room-Schleife (14) und/oder eine Hotlineschleife (16) geführt ist. 50

10. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die in die Speichermittel (8) des Rechners (6) eingespeicherten und abrufbaren Bildinformationen, Textinformationen und Funktionsprogramme sowie gegebenenfalls Toninformationen vor Einspeicherung einer didaktischen, audiovisuellen Aufbereitung in einer mit dem Rechner verbundenen Aufbereitungsstation (20) unterzogen werden. 55 60

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

- Leerseite -

